

Gemeinde: Grainet
Landkreis: Freyung-Grafenau
Regierungsbezirk: Niederbayern

Bebauungsplan

"GE Fürholz-Weidenau"

Begründung + Umweltbericht

Entwurf: 18.12.2017
Änderung/Ergänzung: 28.02.2018
Endausfertigung: 17.02.2020

Umweltbericht:

Landschaft und Plan
Dipl.-Ing Dorothee Hartmann
Landschaftsarchitektin ByAK

Bebauungsplan:



Architekturbüro Feßl & Partner
Dipl.-Ing. Alexander Feßl
Architekt + Stadtplaner

INHALTSVERZEICHNIS

- A. Anlass und Erfordernis der Planung
- B. Planungsrechtliche Situation
 - B.1 Flächennutzungsplan
 - B.2 Regionalplan
 - B.3 Denkmalschutz
- C. Innenentwicklung und Anpassung an die Ziele der Raumordnung
- D. Klimaschutz und Klimaanpassung
- E. Beschreibung des Planungsgebietes
- F. Städtebauliche Konzeption und gestalterische Ziele der Grünordnung
- G. Erschließung
- H. Wesentliche Auswirkungen der Erweiterung
- I. Kenndaten der Planung

K. UMWELTBERICHT

erstellt von:
Landschaftsarchitekturbüro
Landschaft + Plan Passau
94127 Neuburg am Inn
Dipl.-Ing. Dorothee Hartmann
Landschaftsarchitektin ByAK

A. ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG

Die Metallbaufirma Pauli & Raab, welche ihren Sitz im bereits bestehenden Gewerbegebiet „GE Fürholz“ hat, möchte auf Grund der positiven Firmenentwicklung ihren Betrieb erweitern.

Die Firma befindet sich auf der Flur Nr. 259/1 und hat die angrenzenden Teilflächen der Flur Nrn. 259 und 288 bereits käuflich erworben um die dringend notwendigen Erweiterungen baldmöglichst realisieren zu können.

In diesem Zusammenhang wird im Anschluss an den bestehenden Bebauungsplan „GE Fürholz“ der Bebauungsplan „GE Fürholz-Weidenau“ ausgewiesen.

Die Kommune verspricht sich durch die Ausweisung dieser neuen Gewerbeflächen eine Sicherung der bestehenden Arbeitsplätze der Firma Pauli & Raab und die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen, welche in der Region dringend benötigt werden.

B. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

B.1 Flächennutzungsplan

Das im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegende Gebiet ist im Flächennutzungsplan voll erfasst und als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

B.2 Regionalplan

Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung sind für den ausgewählten Raum nicht bekannt.

B.3 Denkmalschutz

Im Ortsteil Fürholz der Gemeinde Grainet befinden sich mehrere denkmalgeschützte Gebäude und Anlagen.

Die nächstgelegenen Denkmäler zum ausgewiesenen Baugebiet sind:

- D-2-72-121-21, Säumerstraße 1 - Sogenannte Pestsäule, bezeichnet 1778
Entfernung ca. 260 m.
- D-2-72-121-13, Säumerstraße 18 - Massivbau mit Putzgliederungen,
Türgewände bezeichnet 1779, Außentreppe bez. 1839
Entfernung ca. 320 m.
- D-2-72-121-14, Säumerstraße 26 - Bau aus Bruchsteinmauerwerk mit
Granitgewänden a. d. Fenstern, bez. 1786; nachqualifiziert
Entfernung ca. 350 m.
- D-2-72-121-15, Mühlenweg 2 - Obergeschoss-Blockbau mit Mansard-
Zeltdach, letztes Viertel 18. Jahrhundert
Entfernung ca. 370 m.
- D-2-72-121-19, Mühlenweg 1 - Massivbau, an Giebelfassade bez. 1760,
Umbau 1947; Mühlenausstattung von ca. 1914
Entfernung ca. 350 m.

Eine gravierende Störung von Denkmälern oder von Ensemblewirkungen durch die Ausweisung des neuen Baugebietes ist nicht zu erkennen.

Im neuen GE-Bereich selbst sind keine Denkmäler und Bodendenkmäler bekannt. Um auch unvermutete Funde zu schützen wird in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan folgender Satz aufgenommen:

"Alle bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde sind umgehend entweder dem Landratsamt Freyung-Gafenuau oder dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege - Archäologische Außenstelle Landshut - zu melden."

C. INNENENTWICKLUNG UND ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Nach LEP 2013 (Ziel 3.2) und §1a BauGB sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Erweiterung eines bereits bestehenden Gewerbegebietes.

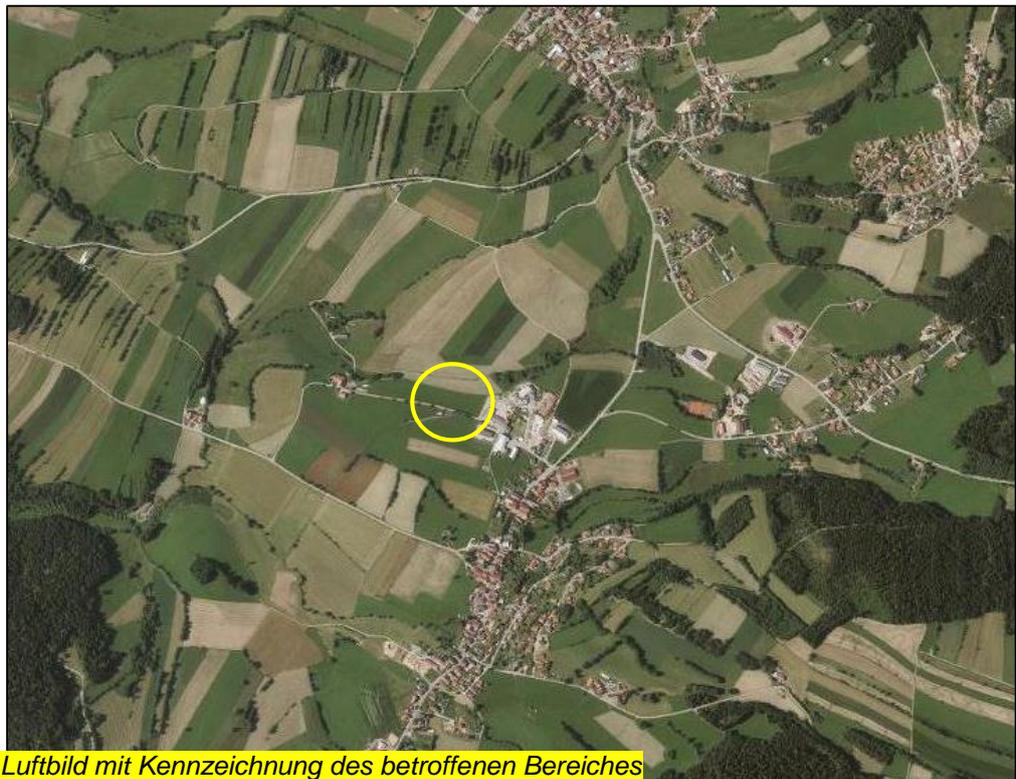
Die neue Baufläche wird in Anbindung und direktem Anschluss an das bestehende "GE Fürholz-Weidenau" ausgewiesen. (LEP Ziel 3.3).

Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen gemäß LEP Pkt. 5, erhalten und verbessert werden. Mit der Ausweisung dieses erweiterten GE-Gebietes wird diese Forderung des LEP umgesetzt.

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden:

Die Zufahrtsstraße von der östlich gelegenen, von Nord nach Süd verlaufenden Staatsstraße St 2630 zum neuen GE-Gebiet, ist bereits vorhanden.

Um die, über die Bebauung hinausgehende Versiegelung der Grundstücksflächen gering zu halten, bestimmt der Bebauungsplan, dass die Stellplätze wasserdurchlässig auszubilden sind.



Luftbild mit Kennzeichnung des betroffenen Bereiches

D. KLIMASCHUTZ UND KLIMAAANPASSUNG

Die Bauleitplanung hat gemäß §1a Abs. 5 BauGB eine Verantwortung für den Klimaschutz und die Klimaanpassung. Sie ist zwar in erster Linie ein Instrument zur Ordnung der Bodennutzung, hat aber die Vorsorgeaufgabe, Klimaschutzaspekte in die Bauleitplanung und somit in die Abwägung einzubinden, sowohl durch Festsetzung von Maßnahmen die dem Klimaschutz dienen und somit dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die die Anpassung an den Klimawandel fördern.

Auf der Bebauungsplanebene müssen sich die Festsetzungen aus der konkreten örtlichen Planungssituation als städtebaulich erforderlich erweisen.

Die nachfolgende Auflistung fasst die Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägungen zusammen:

- Durch die Schaffung von Gewerbegebieten in direktem Anschluss an ein bereits bestehendes Gewerbegebiet und mit beinahe direktem Anschluss an eine Staatsstraße wird der CO₂-Ausstoss durch unnötigen Fahrverkehr zu weiter entfernten Arbeitsplätzen verringert.
- Öffentliche und private Grünflächen sind als Grünzug mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.
Durch die festgelegten neuen Pflanzungen entsteht eine CO₂-absorbierende Wirkung mit Erhöhung der Verdunstung sowie einer Reduzierung der Luftfeuchtigkeit und der Windgeschwindigkeit. Schadstoffe werden gefiltert und somit die Luftqualität verbessert.
- Es wird textlich festgelegt dass die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren ist. Stellplätze sind versickerungsfähig auszubilden.
- Für jedes Gebäude wird die Nutzung der Sonnenenergie mittels Solaranlagen oder Photovoltaikanlagen sowie Anlagen und Leitungen für Kraft-Wärme-Kopplung bzw. Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung, empfohlen.
- Die gesetzlichen Anforderungen der EnEV sind in jedem Falle einzuhalten.
- Um den Anfall von Oberflächenwasser gering zu halten, die Verdunstung zu fördern und den Grundwasserhaushalt zu stärken, werden folgende Maßnahmen empfohlen:
 - Dezentrale Regenwasserrückhaltung auf den Baugrundstücken
 - Breitflächige Versickerung des Niederschlagswassers
 - Naturnahe Ausbildung der Entwässerungseinrichtungen
 - Maßnahmen zur Wasserrückhaltung in öffentlichen Grünflächen
 - Ableitung des Niederschlagswassers in offenen Rinnen, Mulden und Gräben.

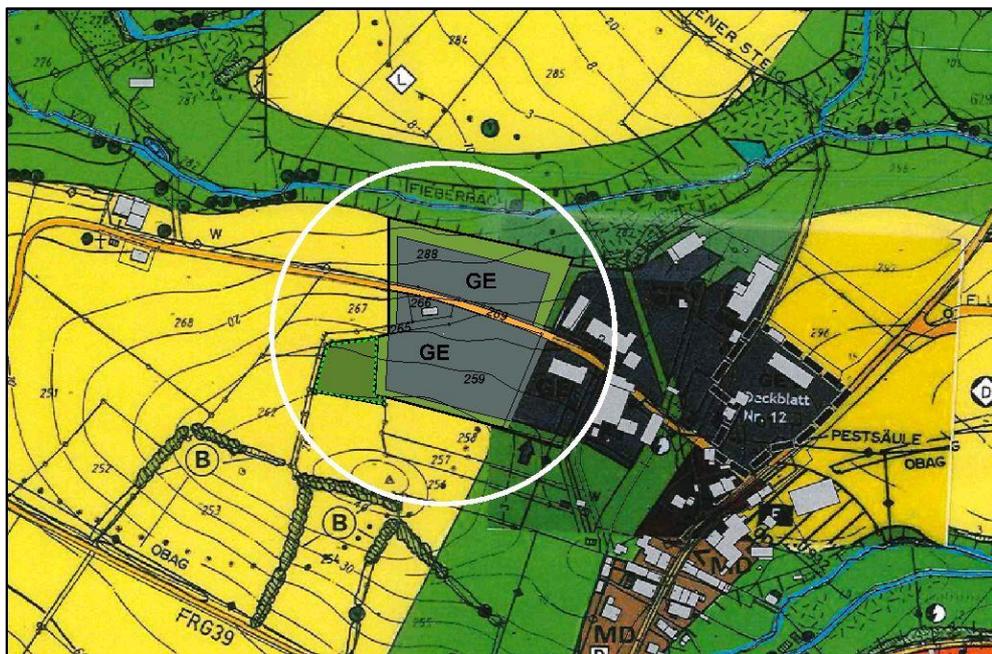
E. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES

Die Gemeinde Grainet liegt im Osten des Landkreises Freyung-Grafenau.
Die Entfernung zur Stadt Freyung beträgt ca. 10 km.

Das durch den Bebauungsplan erfasste Gebiet befindet sich etwa 1,0 km südlich des Ortskernes von Grainet im Ortsteil Fürholz.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden bestimmt durch:

- Im Westen durch landwirtschaftliche Nutzflächen
- Im Norden durch die Bachaue des Fieberbaches
- Im Osten durch das best. Gewerbegebiet "GE Fürholz"
- Im Süden durch landwirtschaftliche Nutzflächen



Auszug aus dem überarbeiteten Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung des betroffenen Bereiches

F. STÄDTEBAULICHE KONZEPTION UND GESTALTERISCHE ZIELE DER GRÜNORDNUNG

Das neue Gewerbegebiet schließt westlich direkt an das bestehende Gewerbegebiet "GE Fürholz" an.

Im südwestlichen Bereich überlappt die neue Geltungsbereichsfläche den bestehenden Bebauungsplan „GE Fürholz“ um 702 m².

(Siehe unter Punkt I. die zeichnerische Darstellung der Einzelflächen).

Dies ist notwendig, da die Fa. Pauli & Raab aus betriebsinternen Gründen in diesem Bereich die Hallenerweiterung samt Zufahrt zur neuen Halle plant.

Die Haupteerschließungsstraße „Weidenau“ ist bereits vorhanden.

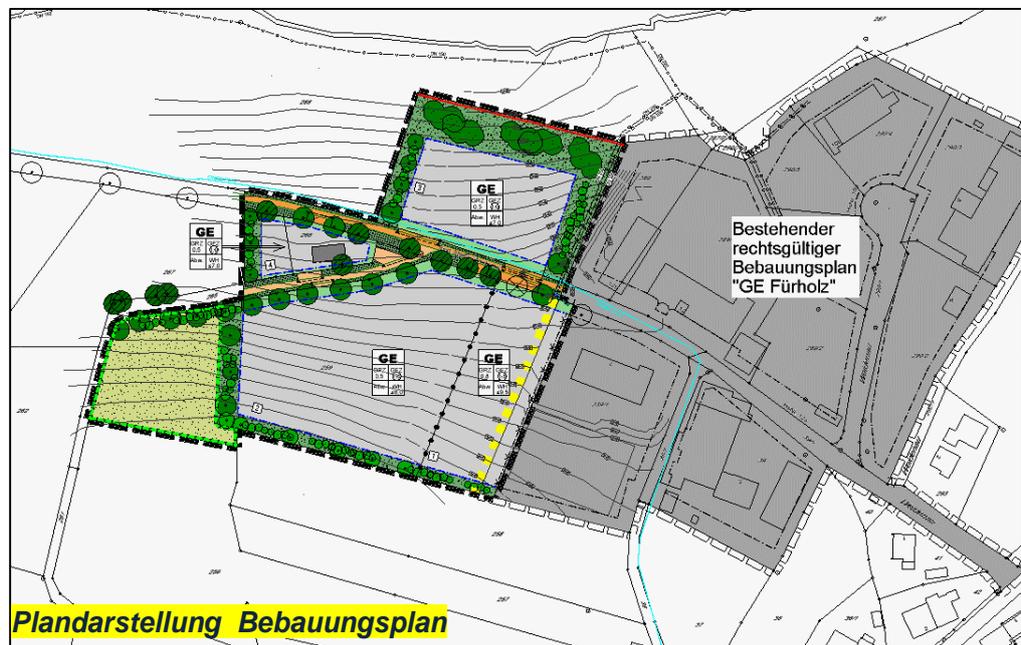
Um das gesamte Areal wird ein Grüngürtel als Ortsrandeingrünung erstellt. Dieser Grüngürtel wird im nördlichen Bereich, entlang der Bachaue des Fieberbaches, auf rund 20 m innerhalb des Geltungsbereiches verbreitert, so dass zwischen dem Fieberbach und der nächstmöglich zu bebauenden Fläche ein Abstand von mindestens 40 m entsteht.

Der Grünzug der Bachaue wird im Nordwesten des Geltungsbereiches bis an die Straße Weidenau herangeführt.

Die bestehenden, einseitig südlich der Straße Weidenau gelegenen, „Alleebäume“ werden erhalten und die Lücken geschlossen. Wg. der vorhandenen unterirdischen Leitungen und Kanäle ist eine beidseitige Alleebepflanzung nicht möglich.

Im westlichen Bereich des Geltungsbereiches wird eine Teilfläche der Flurnummer 259 mit einer Größe von 3.135 m² als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche ausgewiesen.

Weitere grünordnerische Maßnahmen werden in den textlichen Festsetzungen festgelegt.



G. ERSCHLIEßUNG

G.1) Verkehr

Die Verkehrserschließung erfolgt über die vorhandene Straße „Weidenau“ welche im Osten in die best. Staatsstraße St 2630 einmündet. Zusätzliche öffentliche Verkehrserschließungen sind nicht erforderlich.

G.2) Strom-/Gasversorgung

Die Stromversorgung ist vorhanden und erfolgt durch die Bayernwerk AG.
Ein Gasanschluss ist derzeit nicht geplant.

G.3) Wasserwirtschaft

Wasserversorgung

Eine ordnungsgemäße Versorgung mit Trink- und Brauchwasser kann von der Gemeinde Grainet sichergestellt werden.

Abwasser-/Oberflächenwasser

Das gesamte Abwasser ist im Trennsystem zur bestehenden öffentlichen Kanalisation abzuleiten.

Für das GE Fürholz existiert bereits ein Regenrückhaltebecken. Das Becken wird nach den Vorgaben des Wasserwirtschaftsamtes und den Berechnungen des Ingenieurbüros Wolf, Freudenhain 10, 94481 Grafenau, erweitert.

Der Oberflächenwasserkanal wird teilweise erneuert. Der Anschluss der Parzelle 2 an das bestehende Trennsystem ist über eine Sondervereinbarung zu regeln.

G.4) Löschwasserversorgung / Abwehrender Brandschutz

Eine mengenmäßig ausreichende Löschwasserversorgung ist sicherzustellen. Entsprechend den Bauabschnitten ist die Löschwasserversorgung gemäß den DVGW-Arbeitsblätter W405 und W331 zu prüfen und ggf. umzusetzen.

Für den baulichen Brandschutz sind die Bestimmungen der BayBO zu beachten. Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte öffentliche Straßen und Wege erreichbar sein. Die Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken einschließlich ihrer Zufahrten müssen dem Art. 15 BayBO und der DIN 14090 entsprechen.

G.5) Kosten der Wasserver- u. entsorgung

Die Kosten der Wasserver- u. entsorgung werden nach der Wassersatzung bzw. der Abwassersatzung der Gemeinde Grainet berechnet.

H. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER ERWEITERUNG

Auswirkungen auf die Umwelt:

Siehe Umweltbericht.

Auswirkungen auf die Gemeinde Grainet:

Für die Gemeinde Grainet ist es wichtig, neue und dringend benötigte Arbeitsplätze im eigenen Gemeindebereich zu schaffen um der demographischen Entwicklung so weit als möglich entgegen zu wirken.

Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden

Eine Parzellierung des gesamten Areals ist vorgesehen, jedoch je nach Größe der weiteren sich ansiedelnden Betriebe flexibel.

Abwägung der Belange:

Im Zuge von mehreren Vorbesprechungen der Gemeinde Grainet mit den Grundstückseigentümern, den potentiellen Bauwerbern und dem Landratsamt Freyung-Grafenau wurden die wesentlichen Detailpunkte der Bebauungsplanung besprochen.

I. KENNDATEN DER PLANUNG

Art der baulichen Nutzung:

Das Gebiet wird ausgewiesen als Gewerbegebiet nach BauNVO § 8, "GE Fürholz-Weidenau"

Maß der baulichen Nutzung:

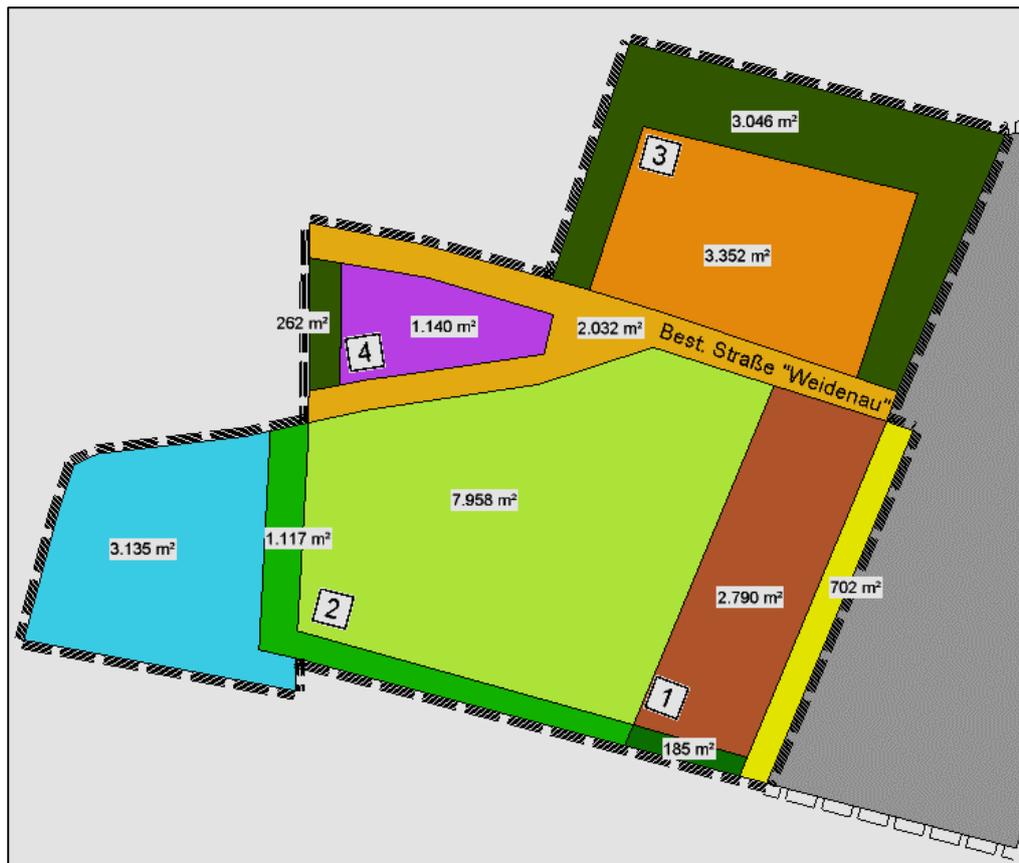
GRZ 0,5 bzw. 0,8: Die höchstzulässige Grundflächenzahl beträgt 0,5 bzw. 0,8
GFZ 1,0 bzw. 1,6: Die höchstzulässige Geschossflächenzahl beträgt 1,0 bzw. 1,6
(Sollte sich durch die Baugrenzen, die Einhaltung der Abstandsflächen nach BayBO oder durch sonstige Festsetzungen und Baubeschränkungen ein geringeres Maß ergeben, so gilt das geringere Maß als Festsetzung).

Bauweise:

Festgesetzt wird abweichende Bauweise.

Dabei wird festgelegt, dass bei Einhaltung der Grenzabstände/ Abstandsflächen zu vorhandenen oder künftigen Grundstücksgrenzen die Gebäudelängen auch über 50 m betragen dürfen.

FLÄCHENBERECHNUNGEN:



Zeichnerische Darstellung der Einzelflächen

Numerische Zusammenstellung:

Parzelle 1:	Bebaubare Fläche	= 2.790 m ²
	Grünzugsfläche	= 185 m ²
	Gesamt	= 2.975 m ²

Parzelle 2:	Bebaubare Fläche	= 7.958 m ²
	Grünzugsfläche	= 1.117 m ²
	Gesamt	= 9.075 m ²

Parzelle 3:	Bebaubare Fläche	= 3.352 m ²
	Grünzugsfläche	= 3.046 m ²
	Gesamt	= 6.398 m ²

Parzelle 4:	Bebaubare Fläche	= 1.140 m ²
	Grünzugsfläche	= 262 m ²
	Gesamt	= 1.402 m ²

Naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche = 3.135 m²

Änderungsbereich im best.
Bebauungsplan „GE Fürholz“ = 702 m²

Straßengrundstücksgröße = 2.032 m²

Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches = 25.719 m²

K. UMWELTBERICHT

1. Einleitung

1.1 Kurzbeschreibung Inhalt, Darstellung, Ziele, Umfang und Bedarf an Grund und Boden

Das bestehende Gewerbegebiet „GE Fürholz“ soll erweitert werden, da die auf Flur Nr. 259/1 ansässige Metallbaufirma Pauli & Raab auf Grund der positiven Firmenentwicklung ihren Betrieb zeitnah vergrößern möchte. Dazu hat sie Grundstücke der benachbarten Flurstücke 259 und 288 bereits käuflich erworben. Um dieses Vorhaben zu ermöglichen sowie weitere dringende Anfragen für Gewerbegrundstücke befriedigen zu können, hat der Gemeinderat die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes "GE Fürholz Weidenau" nach § 8 BauNVO beschlossen.

Ziel ist es, die dringend notwendig Erweiterung der Fa. Pauli & Raab zu ermöglichen und somit Arbeitsplätze zu erhalten oder neue zu schaffen. Aufgrund der betrieblichen Erfordernisse kommt nur eine Erweiterung in räumlicher Nachbarschaft in Frage.

Das Gebiet wird derzeit als Intensivgrünland genutzt. Auf einer Teilfläche ist ein Schuppen mit einer kleinen Obstwiese vorhanden.

Gegenüber dem Vorentwurf wurde die Planung um eine Parzelle im Nordwesten reduziert. Der Bedarf an Grund- und Boden für die Planung beträgt nun ca. 2,5 ha, davon 2,19 ha Erschließung, Gewerbe und private Grünflächen sowie 0,31 ha Ausgleichsfläche. Hinzu kommt eine externe Ausgleichsfläche mit einer Gesamtgröße von 0,44 ha.

Die Planung setzt 4 Baufenster für Gewerbeflächen fest, die über die vorhandene Weidenaustraße, die östlich in die Staatsstraße St 2630 mündet, erschlossen werden. Die maximale Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,5 festgesetzt, die zulässige Wandhöhe (s. Def. BPlan) ab Urgelände beträgt 8 m. Im Gebiet können die Dachformen Walm-, Sattel-, Pult- und Zeltdach sowie Bogen- oder Flachdach ausgebildet werden. Mit der gewerblichen Bebauung werden im stark hängigen Gelände Abgrabungen hangseits und Auffüllungen am Unterhang verbunden sein. Diese sind bis max. 6,0 m zulässig.

Weiterhin wird die Bepflanzung der einzelnen Gewerbegrundstücke sowie der öffentlichen Grünflächen zur Einbindung und Durchgrünung der Gewerbeflächen mit zeichnerischen und textlichen Festsetzungen festgelegt. Nach Norden, zur ökologisch sensiblen Fieberbachau, wird auf der späteren Auffüllböschung eine breite Eingrünung vorgesehen. Die Aue bleibt von Bebauung und Auffüllungen frei.

Die detaillierten städtebaulichen und grünordnerischen Festsetzungen können dem Bebauungs- und Grünordnungsplan entnommen werden.

Im vorliegenden Umweltbericht gemäß § 2 BauGB werden v.a. die Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen behandelt. Bzgl. der Beschreibung und Bewertung des Bestandes und der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter wird auf den Umweltbericht zur 20. Änderung des Flächennutzungsplans - Kap. 2.1 und Kap. 2.2 verwiesen.

1.2 Zu berücksichtigende Umweltqualitätsziele relevanter Fachgesetze und Fachpläne

Die entsprechenden Vorgaben wurden bereits im Umweltbericht zur 20. Flächennutzungsplanänderung im Kap. 1.2 behandelt und gelten auch für die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „GE Fürholz Weidenau“.

2. Beschreibung und Bewertung von Umweltauswirkungen

Bezgl. der Beschreibung und Bewertung des Bestandes der Schutzgüter wird auf den Umweltbericht zur 20. Änderung des Flächennutzungsplans Kap. 2.1 und bezgl. der Bewertung der Umweltauswirkungen auf dessen Kap. 2.2 verwiesen.

3. Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die landwirtschaftliche intensive Nutzung der Wiesenflächen aller Wahrscheinlichkeit nach weiterhin beibehalten. Damit würden weiterhin Stickstoff- und Phosphatmengen durch Düngung (v.a. mit Gülle) in die Landschaft ausgebracht. Eine Belastung der Gewässerqualität des Fieberbaches und damit des Landschaftsweiher mit Nährstoffen durch Abschwemmungen oder laterale Stoffflüsse ist anzunehmen.

4. Geplante Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

4.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von nachteiligen Auswirkungen

Um Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu mindern bzw. zu verhindern, ist das Vermeidungsgebot des § 15 (1) BNatSchG zu beachten. Dazu werden im Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Raumwirksame Eingrünung und Durchgrünung des Gewerbegebietes mit Laubbäumen 1. Wuchsordnung, Grünzügen aus Laubhecken sowie Gehölzinseln auf der nach Norden abfallenden späteren Böschung (Schutzgüter Orts- und Landschaftsbild, Mikroklima, Tiere).
- Bepflanzung der Parkplatzflächen mit Laubbäumen 1. und 2. Wuchsordnung
- Freihaltung der ökologisch sensiblen Fieberbachaue (hohe Grundwasserstände, Kaltluftbahn, Nassböden) v.a. aber wegen ihrer lokalen Funktion als Hauptwanderoute für die nach Naturschutzgesetz besonders geschützten Amphibienpopulationen (v.a. Erdkröten, Grasfrösche), die im östlich gelegenen Landschaftsweiher laichen (Schutzgut Tiere)
- Fällungen von Gehölzen dürfen nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden, um Tötungen und Verletzungen der Jungtiere sowie eine Schädigung der Eier und damit das Berühren von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu vermeiden (Schutzgut Tiere)
- Beschränkung der Auffüllungs- und Abgrabungshöhe auf 6,0 m und damit der topographischen Veränderungen des hängigen Geländes zur Minderung der visuellen Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild (Schutzgut Landschaft)
- Während der Bauzeit ist ein wirksamer Schutzzaun (z.B. ein 0,75 m hoher Holzbohlenzaun) am Böschungsfuß der späteren Auffüllung aufzustellen, damit ein Befahren und die Überschüttung der ökologisch sensiblen Aue mit Boden vermieden wird (Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Landschaft)
- Zaunsockel sind nicht zulässig, damit das Gewerbegebiet für Kleintiere wie Igel etc. durchlässig ist (Schutzgut Tiere)
- Festsetzung einer für Gewerbeflächen niedrigen GRZ von 0,5 zur Beschränkung der Versiegelung (Schutzgüter Boden, Wasser, Mikroklima).

- Weitere Beschränkung der Bodenversiegelung durch entsprechende Festsetzung zur Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen bei Nebenflächen und Parkplätzen (Schutzgüter Boden, Wasser, Mikroklima).
- Maßnahmen zum Wasserrückhalt: Empfehlungen zum Wasserrückhalt und zur sparsamen Verwendung von Trinkwasser (Schutzgut Boden und Wasser, Mikroklima).
- Empfehlungen zur Nutzung der solaren Energie (Schutzgut Luftqualität und Klima)

4.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

4.2.1 Bilanzierung des Eingriffs

Grundlage für die Ermittlung von Eingriff und notwendiger Kompensationsfläche stellt der "Leitfaden" zur Eingriffsregelung im Bauleitplanverfahren (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT, ERGÄNZTE FASSUNG 2003)) dar.

Gemäß dem Leitfaden wird das Gebiet in **die Kategorie I = Gebiete mit geringer Bedeutung**, eingestuft. Die Grünländer sind artenarm, auch die kleine Obstwiese mit jüngerem Baubestand ist in diese Kategorie einzustufen. Das Gewerbegebiet entspricht nach Leitfaden mit **einer GRZ von 0,5** einem Gebiet mit **hohem Versiegelungsgrad**.

Der Eingriffsfaktor wird je nach Bestand und späterer Nutzung mit unterschiedlich hoch festgelegt. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen und dem hohen Anteil an Grünflächen können Faktoren im unteren Bereich der Matrix gewählt werden. So wird aufgrund der niedrigen GRZ für die Gewerbe-parzellen der Faktor 0,4 angewandt. Für die großflächige, wasserdurchlässige Böschung der Auffüllung im Norden wird der Faktor 0,35 und für die Bebauung der Obstwiese der Faktor 0,45 verwendet.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Berechnung des Ausgleichsbedarfs (gegenüber der Vorentwurfsfassung um 1 Parzelle reduziert).

Parzelle	Nutzung	Betroffene Nutzung/ betroffener Bestand	Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Größe in m ²	Eingriffsfaktor	Ausgleichs-Bedarf in m ²
Parzelle 3 Nord	GE Fläche/Private Grün	Intensivgrünland	Gering oberer Wert	4.448	0,4	1.779
	Böschung Auffüllung	Intensivgrünland	Gering oberer Wert	1.950	0,35	683
Parzelle 1 Süd	GE Fläche/Private Grün	Intensivgrünland	Gering oberer Wert	2.975	0,4	1.190
Parzelle 2 Süd	GE Fläche/Private Grün	Intensivgrünland	Gering oberer Wert	9.075	0,4	3.630
Parzelle 4 (vorher 5)	GE Fläche/Private Grün	Obstwiese mit jungen bis	Gering oberer Wert	1.300	0,45	585
Summe				19.748		7.867

4.2.2 Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation der durch die Bebauung verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wird ein Ausgleichserfordernis von 7.867 m² festgesetzt.

Davon wird innerhalb des künftigen Gewerbegebietes eine Teilfläche auf Flur Nr. 259 festgesetzt. Außerdem wird ein Teil der autochthonen Begrünung auf der nördlichen Böschung der Parzelle 3 als Ausgleich anerkannt.

Es wird zudem eine externe Ausgleichsfläche benötigt. Für die Ausgleichsflächenentwicklung wird das gemeindeeigene Grundstück **Flur Nr. 1.024/1 Gmkg. Böhmzwiesel, Gemeinde Grainet** herangezogen.

Die Festsetzung zum Grundstück Feuchtwiesenbrache entfällt.

Es handelt sich um folgender Flächen:

1. Externe Ausgleichsfläche Teilfläche Flur Nr. 1.024/1 Gmkg. Böhmzwiesel, Gemeinde Grainet- Entwicklung artenreiche, extensiv genutzte Bergmähwiese mit Übergängen zu bodensauren Magerrasen

Die Grundstücksgröße beträgt 7.212 m². Davon wird ein Teil für das gegenständliche Gewerbegebiet verwendet. Die restliche Grundstücksfläche in Höhe von 3.799 m² soll als Ökokontofläche entwickelt werden.

Die Maßnahmen auf der Fläche sollen durch eine mit naturschutzbedeutsamer Wiesenentwicklung erfahrenen Fachkraft begleitet werden.

Flächengröße:	3.413 m ²
Anerkennungsfaktor:	1,3
Anrechenbare Größe	4.437 m ²

Es handelt sich bei dem nach Osten abfallenden Grundstück um eine intensiv genutzte, artenarme Wiese. Der südwestliche Teilbereich des Oberhanges ist sehr flachgründig, sodass hier sogar Felssteine bis an die Oberfläche gelangen. Hier sind bereits Magerwiesenarten mit Großer Fetthenne vorhanden. Ebenso ist am Unterhang im Übergang zur Straßenbegleitfläche ein magerer Wiesenstreifen mit Heidenelke und Kleinem Habichtskraut ausgebildet. Somit sind gute Ansätze für eine artenreiche Wiesenentwicklung gegeben, die jedoch durch bodenvorbereitende Maßnahmen mit Entfernung der Grasnarbe unterstützt werden muss.

Aus artenarmen Wirtschaftswiesen ist eine Regeneration der früheren typischen Artenvielfalt an Bergmähwiesenarten nicht zu erwarten, da die Samenbank charakteristischer Wiesenpflanzen bei intensiver Nutzung und Überdüngung bis auf wenige Arten nachweislich nur wenige Jahre überlebensfähig ist. Daher sind größere Anstrengungen mit Bearbeitung des Bodens und Mähgutübertragungen zur Wiederherstellung einer artenreichen Wiese notwendig. Aus den Übertragungstreifen werden im Laufe der Jahre bei extensiver Bewirtschaftung ohne Dünger und nur 2maligem Schnitt die Magerarten in die übrige Wiesenfläche einwandern.

Ziel ist es, einen Offenlandkomplex aus Magerrasen und artenreicher Bergmähwiese zu entwickeln, der typischen Wieseninsekten und der Blumenfülle der Bergmähwiesen und Magerrasen Lebensraum bieten kann.

Als Zusatzstruktur für Vögel und Reptilien soll im Südosten eine Laubhecke auf dem hierhin verbrachten Boden der Grasnarbe gepflanzt werden. Zusätzlich werden Kleinstrukturen für Reptilien angelegt.

Aufgrund des hohen Herstellungsaufwandes kann ein Anerkennungsfaktor von 1,3 vergeben werden.

Entwicklungsziel 1: Extensiv genutzte, artenreiche Bergmähwiese mit Übergängen zu bodensauren Magerrasen

Um einen hohen Artenreichtum an Wiesenkräutern zu erhalten und v.a. konkurrenzschwache Arten zu fördern, muss als Grundvoraussetzung ein nährstoffarmer Standort geschaffen werden, da die Wiese durch die bisherige Nutzung aufgedüngt ist. Daher soll die Grasnarbe auf ca. 1/4 der Grundstücksfläche mit einer Stärke von ca. 20-30 cm, bei felsigem Gelände ev. auch weniger entfernt und diese im Südosten zur Bepflanzung wieder aufgebracht werden. Der Oberboden geht daher nicht verloren.

Durch den Übertrag des samenhaltigen Mähgutes werden die Zielarten übertragen. Zusätzlich soll ein Versuch zur Ansiedlung der Galionsart Arnika auf dem bereits mageren Oberhang unternommen werden.

Maßnahmen Wiesenentwicklung

- Tiefe Mahd und Entfernung der Grasnarbe auf einem Viertel Fläche in **trockenem Bodenzustand**, auf der Fläche der Heckenpflanzung aufbringen.
- Anschl. 2-malige Übertragung Mähgut artenreicher Bergmähwiesen des Gemeindegebietes oder angrenzender Gemeinden. (Ende Juni/Anfang Juli sowie Anfang September) auf die offenen Streifen.
- Aufbringen von Mäh- und Rechgut artenreicher Magerrasen des Gemeindegebietes am nordwestlichen, flachgründigen Oberhang. Ggfs wiederholte Aufbringung Rechgut.
- Zielart Magerrasen: Arnica montana, Übertragung durch Einzelartenerte
- Extensive Folgenutzung mit 2-maliger Mahd pro Jahr (Ende Juni, Anfang September), keine Düngung, Abfuhr Heu. Differenzierung bei Magerrasen je nach Entwicklung möglich
- 20 % der gesamten Fläche sind nach ausreichender Entwicklung der Flächen jährlich alternierend als rotierender Brachestreifen für den Rückzug von Kleintieren nicht zu mähen.
- Kennzeichnen der Grundstücksgrenze zum nördlichen Grundstück durch mehrere mind. 1,5 m hohe Baumpfähle an geeigneten Stellen.
- Überprüfung der Entwicklung der Wiesen durch Monitoring in den nächsten Jahren. Ggf. sind Steuerungsmaßnahmen gegen unerwünschte, konkurrenzstarke Kräuter wie Stumpfbblätteriger Ampfer, Ackerkratzdistel, Melde u.a. notwendig.

Entwicklungsziel 2 Hecke

- Pflanzung einer 2-3-reihigen Feldhecke mit Laubgehölzen autochthoner Herkunft auf Erdwall und Anlage von Kleinstrukturen
- Wuchsgebietsregion 3- Südostdeutsches Hügel- und Bergland
- Die Pflanzung ist ca. 10 Jahre mit einem Wildschutzzaun gegen Verbiss zu schützen.
- An der Hecke sind je 3 Stein- und Asthaufen als Rückzugsort für Kleintiere zu errichten und 2 Ansitze (Holzstangen) für Greifvögel aufzustellen.

2. Ausgleichsfläche im Geltungsbereich, Teilfläche Flur Nr. 259 Gmkg. Fürholz, Entwicklung einer extensiv genutzten Bergmähwiese

Die Maßnahmen auf der Fläche sollen durch eine mit naturschutzbedeutsamer Wiesenentwicklung erfahrenen Fachkraft begleitet werden.

Flächengröße:	3.135 m ²
Anerkennungsfaktor:	1,0
Anrechenbare Größe	3.135 m ²

Die artenarme Wiese soll durch aktive Anreicherung diasporenhaltigem Mähgut von artenreichen Bergmähwiesen des Gemeindegebietes naturschutzfachlich und eine künftige extensive Bewirtschaftung aufgewertet werden. Um offene Bodenstellen und damit ein Keimen von Zielarten zu ermöglichen, sollen ein mind. 10 m breiter Streifen hangparallel nach einer tiefen Mahd und vor der Mähgutübertragung 2 x aufgekreiselt werden.

- Tiefe Mahd, Entfernung Mähgut und 2x Aufkreiseln der Grasnarbe mit Scheibenegge auf einem mind. 10 m breiten Streifen hangparallel in **trockenem Bodenzustand**, oberer Hangbereich
- Anschl. 2-malige Übertragung Mähgut artenreicher Bergmähwiesen des Gemeindegebietes oder angrenzender Gemeinden. (Ende Juni/Anfang Juli sowie Anfang September) auf den offenen Streifen.
- Extensive Folgenutzung mit 2-maliger Mahd pro Jahr (Ende Juni, Anfang September), keine Düngung, Abfuhr Heu.
- 20 % der gesamten Fläche sind nach ausreichender Entwicklung der Flächen jährlich alternierend als rotierender Brachestreifen für den Rückzug von Kleintieren nicht zu mähen.
- Überprüfung der Entwicklung der Wiesen durch Monitoring in den nächsten Jahren. Ggf. sind Steuerungsmaßnahmen gegen unerwünschte, konkurrenzstarke Kräuter wie Stumpfblättriger Ampfer, Ackerkratzdistel, Melde u.a. notwendig.

Gegenüberstellung von Eingriffs- und Ausgleichsfläche:

Ausgleichsfläche	Tatsächliche Flächen- größe in m2	Anerken- nungs-fak- tor	Anrechenbare Flächengröße in m2
Ausgleichsfläche Parzelle 2 Intern Teilfläche Flur Nr. 259 • Entwicklung artenreiche Berg- mähwiese ohne Oberbodenma- nagement	3.135	1,0	3.135
Ausgleichsfläche extern für Parzel- len 1-4 auf Teilfläche Flur Nr. 1.024/1 Gmkg. Grainet Gesamtgröße 7.212 qm • Entwicklung artenreiche Berg- mähwiese mit Übergängen zu Magerrasen mit Oberbodenma- nagement	3.413	1,3	4.437
Teilausgleichsfläche für Parzelle 3 auf Böschung • Flur Nr 288 Teilfläche • Bepflanzung mit Laubgehölzen autochthoner Herkunft und An- saat von artenreichen Säumen mit Regiosaat	1.950	0,15	295
<i>Anteil für Ökokonto 3.799 qm</i>			
<i>Optimierung Feuchtwiesenbrache entfällt</i>			
Summe			7.867

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Gegenüber der Vorentwurfsfassung ist die Parzelle im Nordwesten aus dem Geltungsbereich herausgefallen und es wurde eine Ausgleichsflächen anstelle einer Gewerbefläche im Südwesten festgesetzt. Weitere Änderungen haben sich nicht ergeben.

6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Besondere technische Verfahren wurden nicht verwendet. Zur Erfassung und Bewertung der Schutzgüter wurden die vorliegenden Pläne Arten- und Biotopschutzprogramm Lkrs. FRG, die amtliche Artenschutzkartierung und die amtliche Biotopkartierung Bayern des Landesamtes für Umwelt ausgewertet und zusätzliche Geländebegehungen durchgeführt.

Außerdem wurden der internetbasierte Umweltatlas und der Internet-Kartendienst zum Hochwasserschutz (Bayerisches Landesamtes für Umwelt) eingesehen. Die Bewertungen wurden verbal-argumentativ auf Grundlage allgemein bekannter ökologischer Zusammenhänge durchgeführt. Weiterhin wurde das schalltechnische Gutachten des Fachbüros hooock, farny ingenieure (Landshut) vom Februar 2018 zur Beurteilung der Auswirkungen des betriebsbedingten Schalls herangezogen.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der Umweltauswirkungen

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen:

- Die Entwicklung der Ausgleichsflächen ist im 2. Jahr, 3. und 5. Jahr nach der letzten Mähgutübertragung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu kontrollieren. Bei Fehlentwicklungen oder Ausfällen sind Nachbesserungen in Abstimmung mit der UNB durchzuführen.
- Weiterhin ist der Anwuchserfolg der Gehölze zu überwachen, um Ausfälle z.B. bei extremen Trockenperioden, kompensieren zu können.

8. Zusammenfassung

Inhalt des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „GE Fürholz-Weidenau“ ist die Festsetzung eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO im Anschluss an das bestehende „GE Fürholz“. Ziel der Planung ist es, die von der ansässigen Metallbaufirma Pauli & Raab angestrebte Erweiterung rasch zu ermöglichen und der weiteren dringenden Nachfrage nach Gewerbegrundstücken in der Gemeinde nachzukommen. Im Parallelverfahren wird der Flächennutzungsplan mit Deckblatt 20 mit einem etwas größeren Umfang der Gewerbeflächen geändert.

Der Bedarf an Grund- und Boden für die Planung beträgt ca. 2,5 ha. Hinzu kommt eine externe Ausgleichsfläche mit einer Größe von 0,34 ha.

In Bezug auf den **Menschen** treten während der Baumaßnahme vorübergehend Lärm- Staub- und Abgasbelastungen durch LKW-Transporte für die Anrainer an der Weidenaustraße und ggfs. im Ort Fürholz sowie für Erholungssuchende, die den Wanderweg auf der Weidenaustraße nutzen, auf. An *betriebsbedingten* Abgasemissionen sind die üblichen Abgase aus der Gebäudeheizung zu erwarten, die zu keiner belasteten lufthygienischen Situation führen werden. Betriebsbedingte Schallimmissionen durch den späteren Gewerbebetrieb dürften für das Dorfgebiet Fürholz aufgrund der abschirmenden Wirkung der Gebäude im GE Fürholz keine erheblichen Zusatzbelastungen ergeben. In gewissen Umfang betroffen sind die westlich liegenden Wohnnutzungen.

In Bezug auf die **Pflanzenwelt** gehen anlagebedingt artenarmes Grünland sowie eine kleine Obstwiese mit jüngeren Obstbäumen mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung durch die Bebauung mit Gewerbeflächen bzw. die Geländeingriffe verloren. Die vorhandenen Straßenbäume sollen soweit als möglich erhalten werden.

Hinsichtlich der **Tierwelt** berücksichtigt die Planung die hohe Bedeutung der Fieberbachaue als Wanderstrecke der besonders geschützten Erdkröten- und Grasfroschpopulationen, die den östlich gelegenen Landschaftsweiher als Laichplatz nutzt. Die ökologisch sensible, grundwasserbeeinflusste Aue bleibt von Bebauung und Auffüllungen frei und ist während der Bauphase mit einem Schutzzaun zu sichern.

Es ist wahrscheinlich, dass sich **Biologische Vielfalt** im Planungsbereich nach Umsetzung der Begrünung erhöhen wird. Die vorgesehenen Pflanzungen mit einheimischen Laubbäumen und –sträuchern werden von der heimischen Vogelwelt genutzt werden können. Insekten des mageren Offenlandes werden von der Ansaat artenreicher Säume im öffentlichen Grün und auf der geplanten Böschung der Auffüllung im Norden profitieren.

Die Grenzen des **Landschaftsschutzgebietes Bayerischer Wald** werden nicht berührt.

Für die geplante Bebauung ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden und es wird eine Ausgleichsfläche mit einem Umfang von 7.867 m² erforderlich, die innerhalb des Planungsbereiches sowie auf einer gemeindeeigenen externen Ausgleichsfläche umgesetzt werden. Der größere Flächenumfang der Gewerbefläche ist ggfs. bei einer Tektur des BPlan später zusätzlich auszugleichen.

Veränderungen im Landschaftshaushalt werden sich für die Schutzgüter **Boden, Wasser und Mikroklima** durch Bodenversiegelung mit höheren Abflüssen des Oberflächenwassers und mit einer Erwärmung der Bauflächen sowie der unmittelbar angrenzenden Flächen ergeben. Zur Minderung der Auswirkungen werden im Bebauungs- und Grünordnungsplan verschiedene Maßnahmen zur Beschränkung der Versiegelung sowie umfangreiche Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen festgesetzt. Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Eine mögliche Nutzung des 2017 errichteten Regenrückhaltebeckens für Oberflächenentwässerung die wird derzeit geprüft. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter können als mittel eingestuft werden.

Visuelle Veränderungen des bisherigen **Landschafts- und Ortsbildes** werden sich im Planungsgebiet durch die anlagebedingten Veränderungen der Topographie und durch die Errichtung von großmaßstäblichen Hallen ergeben. Es werden daher abschirmende und einbindende Laubbaum- und Heckenpflanzungen als Grünzüge und Ortsrandeingrünung festgesetzt, die nach dem Heranwachsen das künftige Gewerbegebiet soweit als möglich in die Landschaft einbinden werden. Der Beschränkung der Höhe der geplanten Auffüllungen auf 6,0 m sowie der Einbindung deren Böschungen mit überspielenden größeren Gehölzinseln kommt am Rand des Fieberbachtals dabei eine besondere Bedeutung zu.

Bodendenkmale sind bisher im Planungsbereich nicht bekannt. Als sonstiges **Sachgut** sind Kanäle und Leitungen bei Bauarbeiten zu beachten.

Neuburg a. Inn, Februar 2018
Endausfertigung: 17.02.2020

Dorothee Hartmann
Landschaftsarchitektin ByAK

9. Literaturverzeichnis

BAUGESETZBUCH (BAUGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert zuletzt 15.8.2017,

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan Region Donau-Wald (12), (Stand: August 2011)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (HRSG.), BayernViewer-Denkmal <http://www.blfd.bayern.de/denkmalerfassung/denkmalliste/bayernviewer>

(Stand: Dezember 2017)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), <http://fisnat.bayern.de/finweb> (Stand: Dezember 2017)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.), Umweltatlas Bayern - <http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite> ;(Stand: Dezember 2017)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete. https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm

(Stand: Dezember 2017)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (HRSG.), 2001, Eingriff auf der Ebene der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung, Augsburg

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (HRSG.) 1999, Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Freyung-Grafenau.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (HRSG.) 2003, Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ein Leitfaden, 2. Auflage, München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.), 2007, Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, 2. Auflage, München

BRÖGER, S. (2017): Mehr Hitze, mehr Starkregen, aber auch längere Trockenperioden. Monitoring bestätigt Klimawandel in Süddeutschland. In: Korrespondenz der Wasserwirtschaft, 2017 (10) Nr. 1.

BUSSE, J., DIRNBERGER, F., PRÖBSTL, U., SCHMID, W., 2007, Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung – Ratgeber für Planer und Verwaltung, erweiterte Fassung, München.

HALBIG; G (2016): Aktueller Stand der Klimawandel-Situation- Schwerpunkt Starkregen. In: Korrespondenz der Wasserwirtschaft, 2017 (9) Nr. 7.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION 12 Donau-Wald, Regionalplan Donau-Wald, (Stand: 2016)